

- HEGNAUER, R.**  
1962 — **Chemotoxonomie der Pflanzen.** Birkhäuser,  
Basel. Vol. I, p. 354.
- KING, F.E.**  
1953 — The chemistry of wood extractives. **Chem.**  
& **Ind.**, 1325-1328.
- MEYER, W.**  
1974 — **Podophyllum peltatum** — may apple. A  
potential new cash-crop plant of Eastern  
North America. **Economic Botany**, 28 :  
68-75.
- SCHREIER, E.**  
1963 — Zur struktur des sikkimotoxins. I. Syn-  
these von stereoisomeren 6,7 — Dimetho-  
xy-analogen des podophyllotoxins. **Helv.**  
**Chim. Acta**, 46 : 75-117.
- YAMAGUCHI, K.**  
1970 — **Spectral data of Natural Products.** Elsevier,  
Amsterdam. Vol. I, p. 457-460.

(Aceito para publicação em 06/06/80)

### Notas sobre o comportamento alimentar de três espécies de Traupídeos (Passeriformes: Thraupidae) em *Cecropia concolor* na região de Manaus (\*)

**Wesley Rodrigues Silva**  
Universidade Estadual de Campinas, SP.

O gênero *Cecropia* apresenta-se amplamente distribuído na região neotropical, contando com possivelmente mais de 100 espécies, sendo que pelo menos 15 estão presentes na Amazônia brasileira (Berg, 1978). Popularmente conhecida como embaúba ou imbaúba, essa planta é típica e freqüente em vegetação secundária, sendo uma das primeiras espécies arbóreas a estabelecer-se tanto em clareiras naturais, como em áreas alteradas pela atividade humana (Válio & Joly, 1979).

As infrutescências de *Cecropia* constituem uma importante fonte de alimento para numerosas espécies de aves e mamíferos (estes principalmente morcegos Phyllostomidae), que contribuem para a dispersão das plantas desse gênero (Ruschi, 1953; Schubart et al., 1965; Berg, 1978). Com relação à dispersão por pássaros, não há estudos minuciosos realizados no Brasil, ao contrário do que se verifica na América Central (Eisenmann, 1961; Olson & Blum, 1968; Leck, 1972).

Durante 4 dias consecutivos (02 a 05 de agosto de 1978), foram feitas algumas observações sobre a atividade alimentar de pássaros em *Cecropia*, em uma área de vegetação alterada (roçado e capoeira) localizada na Es-

tação Experimental de Silvicultura Tropical do INPA/SUFrama, no km 45 da estrada BR-174 (Manaus-Boa Vista), Manaus, AM. Na ocasião, três espécies de pássaros da família Thraupidae foram observadas alimentando-se das infrutescências de um indivíduo de *Cecropia concolor* Willdenow (Moraceae), de aproximadamente 3,0 m de altura, localizado na região central do roçado. Esta espécie é muito abundante na região e sua descrição botânica é dada com minúcias por Berg (1978). As espécies de pássaros observadas foram *Ramphocelus carbo* (Pallas), a pipira; *Thraupis episcopus* (Linnaeus), o saí-açu azul e *Thraupis palmarum* (Wied), o saí-açu pardo, que se assemelham entre si em dimensões corporais, hábitos e comportamento alimentar. Os pássaros foram observados nos períodos da manhã (entre 07:00 e 10:00 h) e da tarde (entre 15:30 e 17:30 h), num total de aproximadamente 20 horas.

O comportamento alimentar das espécies citadas consiste principalmente no padrão descrito a seguir. Os indivíduos geralmente pousam em um dos pecíolos próximos de uma infrutescência madura e saltam sobre uma das espigas, ficando, na maioria das vezes, com a cabeça voltada para baixo, posição bastante

(\*) — Trabalho desenvolvido na disciplina Ecologia de Campo I. do Curso de Pós-Graduação em Ecologia do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas, SP. Contribuição n.º 31 do Programa de Ecologia do Instituto de Biologia da Universidade Estadual de Campinas.

comum aos traupídeos quando se alimentam. Pedaços da polpa são arrancados com o auxílio do bico e imediatamente engolidos, sendo que a retirada da polpa é iniciada do ápice para a base da espiga, que é pêndula (Fig. 1).

*Ramphocelus carbo* foi a espécie mais freqüentemente observada explorando esse recurso alimentar (Tabela I). Das 90 sementes colhidas das fezes de um indivíduo desta espécie, 50 foram postas para germinar em laboratório (luz branca fluorescente e temperatura de 25°C, sendo que 78% germinaram entre o 12.º e 14.º dia do experimento.

Infrutescências em vários estágios de remoção de polpa (Fig. 2) podiam ser encontradas em muitos indivíduos de *C. concolor* da área de estudo, indicando que estas 3 espé-

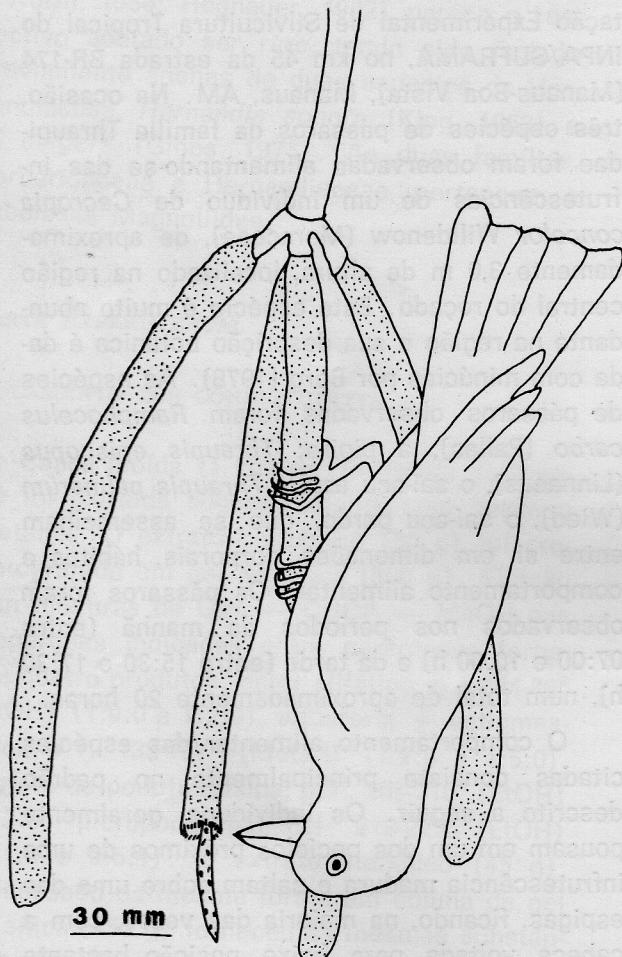


Fig. 1 — Notas sobre o comportamento alimentar de três espécies de traupídeos (Passeriformes: Thraupidae) em *Cecropia concolor*, na região de Manaus.

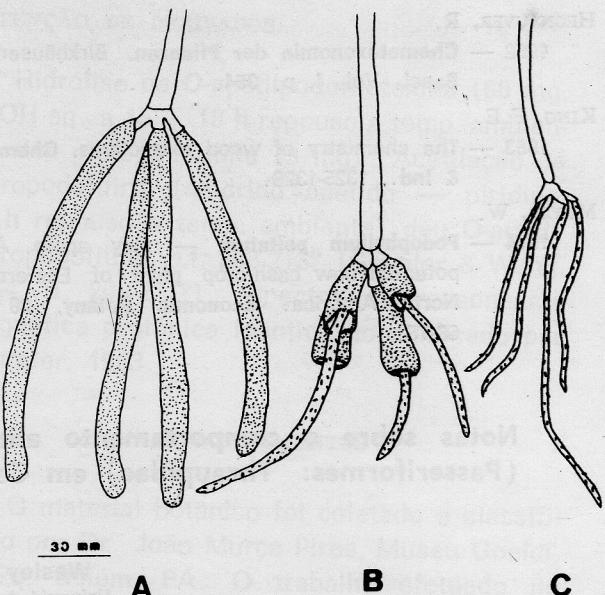


Fig. 2. — Notas sobre o comportamento alimentar de três espécies de traupídeos (Passeriformes: Thraupidae) em *Cecropia concolor* na região de Manaus.

cies de traupídeos visitam várias plantas durante a procura de alimento, fato que foi confirmado por observação de seus deslocamentos.

Novaes (1959) relata a preferência de *R. carbo* por habitats caracterizados por florestas secundárias, capoeirões, áreas de vegetação aberta ou ao longo dos grandes cursos d'água na Amazônia. Preferências semelhantes também foram verificadas para *Thraupis episcopus* e *T. palmarum* (Snow & Snow, 1971; Schauensee & Phelps, 1978). Nota-se, portanto, que as espécies de traupídeos mencionadas e *Cecropia concolor* ocorrem com freqüência no mesmo tipo de ambiente.

TABELA I — N.º de visitas de 3 espécies de traupídeos em *C. concolor* durante 4 dias consecutivos, num total de 20 horas de observação.

Período de observação	R. carbo	T. episcopus	T. palmarum
manhã	11	04	05
tarde	06	04	02
total	17	08	07

Estas evidências permitem supor que, dentre os pássaros da área estudada, *Ramphocelus carbo*, *Thraupis episcopus* e *T. palmarum* podem ser importantes para a dispersão desta espécie de embaúba.

#### SUMMARY

A general description of the feeding behavior of three species of tanagers on *Cecropia concolor* (Moraceae) in a disturbed area near Manaus is given here. The habitat and food preferences of these birds are related to the seed dispersal in this *Cecropia* species.

#### BIBLIOGRAFIA

##### BERG, C.C.

1978 — Espécies de *Cecropia* da Amazônia Brasileira. *Acta Amazonica*, 8(2) : 149-182.

##### EISENMANN, E.

1961 — Favorite Foods of Neotropical Birds: Flying Termites and *Cecropia* Catkins. *Auk*, 78 : 636-638.

##### LECK, CHARLES F.

1972 — Observations of Birds at *Cecropia* Trees in Puerto Rico. *Wilson Bulletin*, 84(4) : 498-500.

##### NOVAES, FERNANDO C.

1959 — Variação Geográfica e o Problema da Espécie nas Aves do Grupo *Ramphocelus*

*carbo*. *Bol. Mus. Paraense Emílio Goeldi*: Série Zoologia, 22 : 1-63.

OLSON, STORRS L. & BLUM, K.E.

1968 — Avian Dispersal of Plants in Panama. *Ecology*, 49(3) : 565-566. ..

RUSCHI, A.

1953 — Morcegos do Estado do Espírito Santo. XII. Família Phyllostomidae: Descrição das Espécies: *Micronycteris megalotis megalotis* e *Phyllostomus hastatus hastatus*, com algumas observações biológicas a respeito. *Bol. Mus. Biol. Mello Leitão*. Série Zoologia, 14 : 1-16.

SCHAUENSEE, RODOLPHE M. & PHELPS JR., W.H.

1978 — *A Guide to the Birds of Venezuela*. Princeton Univ. Press. Princeton. 424 pp.

SCHUBART, O.; AGUIRRE, A.C. & SICK, H.

1965 — Contribuição para o Conhecimento da Alimentação das Aves Brasileiras. *Arq. Zool. São Paulo* XII : 95-249.

SNOW, BARBARA K. & SNOW, D.W.

1971 — The Feeding Ecology of Tanagers and Honeycreepers in Trinidad. *Auk*, 88 : 291-322.

VÁLIO, IVANI, F.M. & JOLY, C.A.

1979 — Light Sensitivity of the Seeds on the Distribution of *Cecropia glaziovi* Snethlage (Moraceae). *Z. Pflanzenphysiol.*, 91(4) : 371-376.

(Aceito para publicação em 20/02/80)